

山崎 敬*: 日本及び台湾におけるツツジ属の新植物

Takasi YAMAZAKI: Some new taxa of *Rhododendron*
from Japan and Taiwan

日本周辺のシャクナゲ、ツツジ類についてはまだ問題が多く残されており、統一的な見解を述べるには研究すべきことが多い。ここでは今まで充分わかっていなかった事実の一部を明らかにしたい。

1. ハヤトミツバツツジ *Rhododendron dilatatum* Miq. var. *satsumense*
Yamazaki

鹿児島県内の低山地に分布し、トサノミツバツツジと呼ばれている植物は紀州・四国のトサノミツバツツジより葉がやや厚く表面に光沢があり、一般に子房は腺毛があるだけで褐毛は生えていない。四国のトサノミツバツツジは花芽を包む鱗片は開花すると著しく反転する傾向があるが、鹿児島県のものは反転の程度は著しくない。また東京で栽培すると、他のミツバツツジ類のつぼみがまだ固いうちに開花し、約1週間ほど早く花が見られる。トサノミツバツツジとは異なるのでハヤトミツバツツジとして区別する。今の所、鹿児島県に限られるようである。九州の宮崎県中部、北部、大分県南部にはトサノミツバツツジが分布する。しかし、これも花芽の総包片は開花期にあまり反転しないようなので、四国のトサノミツバツツジとはやや異なる。ただ四国のトサノミツバツツジにも変異があって連続するかもしれないが、実際に異なるかどうかまだわからない。

2. ユキグニミツバツツジ *Rhododendron nudipes* Nakai subsp. *niphophilum*
Yamazaki

サイゴクミツバツツジは本州の秋田県南部から九州の屋久島まで分布するとされている。しかし、九州では全島の山地に分布するが、本州では日本海側にかたよっていて、西は島根県で終り山口県からは報告されていない。本州と九州との間に不連続があり、その間はダイセンミツバツツジが占めている。本州と九州のものでは形がいくらか異っている。本州のものは葉が一般にひし形で、中央部かやや下部で最も幅が広い。九州のものは下から長さの2/5ほどの所が最も幅が広い傾向があり、したがって葉形はひし形より広卵形といった形である。本州のものは花芽は個体変異があるが、一般に短毛がわずかにあるだけで殆んど無毛に見える。九州のものは毛が多いので無毛といった感じはしない。本州のものの花は明るい桃紅色で、ミツバツツジ類の中では特異な色である。九州のものは一般的ミツバツツジ類のように紅紫色のようである。本州のもの

* 東京大学理学部付属植物園 Botanical Gardens, Faculty of Science, University of Tokyo, Tokyo 112.



図1. ユキグニミツバツツジ *Rhododendron nudipes* Nakai subsp. *niphophilum* Yamazaki. 新潟県小千谷産. $\times 1/2$. 佐藤博喜氏画.

の果実は太い円筒形で下部の腹面が張り出しているので、ゆがんだ卵状円筒形といった形で、長さ 8~10 mm; 幅 4~5 mm である。九州のものは細い円筒型で腹面にややわん曲するが、その程度は著しくなく、長さ 10~15 mm, 幅 3~4 mm である。以上のような差異があるので本州のものを区別し、ミツバツツジ類を研究している高田研一氏と相談のうえユキグニミツバツツジと名づけることにした。植物分布の内外帶境界線にそって内帶に分布する。近畿地方では河内の金剛山などやや南にさがっているが、大体積雪の多い地方に限られる。広く分布する割にはあまり地域的な変異はないようである。これに対して九州のサイゴクミツバツツジは地域的にかなり変異があり、ヒメミツバツツジなどのいくつかの変種が認められそうである。九州での地域変異に較べるとユキグニミツバツツジはより著しい差異があるので、亜種として区別したい。

3. トクシマミツバツツジ *Rhododendron nudipes* subsp. *niphophilum* var. *tokushimense* Yamazaki

四国の山地は多くはダイセンミツバツツジで占められているが、徳島県の東南部の山地にサイゴクミツバツツジ系のものがある。葉がひし形で中ほどが最も幅が広く、花芽に毛が少い点はユキグニミツバツツジに似ているが、果実が細長い円筒形である点はサイゴクミツバツツジに似る。果実は細長いけれど腹部がややわん曲する点はユキグニミツバツツジの傾向を示す。全体からするとユキグニミツバツツジに近く、分布の上から

も近いのでその変種として区別する。

**4. ヤクシマミツバツツジ *Rhododendron nudipes* subsp. *yakumontanum*
Yamazaki**

屋久島の山頂部の 1700~1800 m にかけての低木林中にミツバツツジ類のあることはかなり前から知られていた。正宗巖敬氏は1929年、これにヤクシマミツバツツジの名をつけ、学名を用意されたが、1934年、ツクシミツバツツジと同種と考えその異名としており、ヤクシマミツバツツジは正式には発表されなかった。ツクシミツバツツジはコバノミツバツツジとヒメミツバツツジの混合した標本から記載されたもので、ヤクシマミツバツツジとは異なるものである。

ヤクシマミツバツツジはサイゴクミツバツツジと同種とされ、一般にはその特異性は認められていない。しかし屋久島のものは九州本島のものと較べるといくつかの点で異っている。屋久島のものは枝が直立せず、横に広がって斜上する傾向が強い。したがって栽培すると樹型は他のミツバツツジ類とかなり異なる。山頂部の斜面に生え、積雪に対する適応とも考えられる。同じように積雪地帯に分布するユキグニミツバツツジは枝は太く直立するが、これは低山の林縁に生えるためかと思われる。屋久島のものは果期にも葉の表面に長毛が残っている。サイゴクミツバツツジは若葉には長毛があるが成葉になると落ちてしまう。屋久島のものは花芽は卵球形で丸味が強く、黄褐色の毛が密生している。サイゴクミツバツツジは花芽は狭卵形で灰褐色の毛がまばらかやや密に生えているだけなので著しく異っている。ヤクシマミツバツツジの花芽のカラー写真は「ツツジ」(誠文堂新光社、1976)に載せておいた。以上のように屋久島のものは九州本島のサイゴクミツバツツジとかなり異なるので亜種として区別したい。

5. アマギシャクナゲ *Rhododendron metternichii* Sieb. et Zucc. var. *kyomaruense* Yamazaki forma *amagianum* Yamazaki

かつてキヨウマルシャクナゲを記述した際、天城山のものも同じものとして報告した。しかし天城山のシャクナゲと基本的なキヨウマルシャクナゲとの間にはいくらか違いがある。キヨウマルシャクナゲの葉は革質であるがやや薄く、若葉の表面には黄褐色の綿毛がある。天城山のものは質がやや厚く、若葉の表面には白色の綿毛がある。若葉の毛ははっきりしていて、両者を並べて植えておくと判然としている。したがって天城山のシャクナゲはアマギシャクナゲとして品種程度の区別は可能である。アマギシャクナゲは枝が上向きによく生長し、比較的葉がすいているが、キヨウマルシャクナゲは若葉の伸長が前者より10日ほど遅く、枝は横に張ってあまり伸長せず、したがって葉は密に重なっている。こうした違いは個体変異もあると思うが、両者の差異とも思える。

キヨウマルシャクナゲ、アマギシャクナゲをアズマシャクナゲと同一であるとする見解もある。両者は共に花弁が5枚であるが、アズマシャクナゲは成葉の裏面に枝状毛が密生している。キヨウマルシャクナゲ、アズマシャクナゲでは成葉には裏面にふけ状毛

があるだけで殆んど無毛に見える。この点はホンシャクナゲに似ている。後者は花が7弁ではあるが、キョウマル、アマギシャクナゲに近縁と思われる。ツクシシャクナゲ、ホンシャクナゲは若葉の表面の毛は比較的早く落ちて表面は滑らかである。キョウマルシャクナゲ、アマギシャクナゲは若葉の表面の毛はかなり後まで残っていて、若葉は美しい色をしている。ヤクシマシャクナゲではウスゲヤクシマシャクナゲを含めて、若葉の表面に黄褐色の綿毛が密生し、かなり後まで残っている。この点はキョウマルシャクナゲより著しい。アズマシャクナゲでは若葉に黄褐色の綿毛があるが、比較的早く落ちる方であり、ヤクシマシャクナゲとは全く異なる。

若葉の毛の生え方はそれぞれの生育場所により、また個体によっても変化があるだろうと思うが、同じ場所に栽培したものによってそれぞれ違いが見られることは、それぞれの植物の特徴を示すものと考えてもよいであろう。シャクナゲ類は日本の国内でかなり地域的な分化が起っている。したがって地域ごとに差異が見られるのは当然なことであり、その差異を無視する必要はないだろうと考えている。種内の微妙な差異は程度にもよるが、乾燥標本の比較だけではわからない。

日本のシャクナゲ類はよく知られているように花に7弁のものと5弁のものがある。合弁花類に属すので、一般には5弁が基本的な型と考えられがちであるが、ツツジ科の中でも最も原始的な群と考えられる *Befaria* 連やホツツジ連のものは花は6~8数性であって、3数性であるホツツジはその特殊化したものと思われる。ツツジ属はツツジ科の中では比較的原始的な群で、5数性への収斂が完成していないものと考えられる。日本のシャクナゲは7弁のものが本来の形であって日本の中部を占め、南方の屋久島と東方の中部・関東以北へと周辺に5数性のものを分化したと考えるのが妥当と思う。

花芽の総包片が開花後にも残る性質をもつエンシュウシャクナゲはシャクナゲ (*R. metternichii*) とは近縁ではあっても、日本への渡来は別個のものと考えられる。これらは小アジア、コーカサスと北アメリカに分布する *Ponticum* 系とされるけれど、ポンティクム系に属するのはハクサンシャクナゲだけで、近縁である台湾の *R. formosanum* を含めてポンティクム系とは異り、近縁種が中国大陆にあるものと思う。

6. ナンコビロードシャクナゲ *Rhododendron pseudochrysanthum* Hayata forma *rufovelutinum* Yamazaki

1969年8月、台湾の南湖大山に富山大学の難波恒雄氏と登山した際、3200~3300 m の高山帯の低木林を構成するニイタカシャクナゲの中に、葉の裏面に赤褐色の毛が密生する美しい株が諸処にあるのを見つけた。葉の裏面が無毛のニイタカシャクナゲもあり、全体としては両者は中間形によって連続するようであるが、一つの個体では一定していて、品種程度の差異は認められる。この植物の発表は同行した当時の台湾大学の許建昌氏に御願しておいた。この時持帰った生品は東京で3年ほど生きていたが枯れてしまった。

アメリカの園芸家 J. Patrick 氏はこの植物の種子を採集する目的で、1973年12月許氏の案内で南湖大山に登り、園芸界にこれを導入することに成功した。この時の種子からの生品は日本でも生育している。その登山記は、日本ツツジ・シャクナゲ協会誌2号(1974)に載せられている。1つの植物の種子採集だけを目的として困難な登山を遂行した熱意には感心させられる。

Patrick 氏がこの植物を園芸界に発表する前に電話で私の諒解を求めてきたので、発表するにあたっては許建昌氏と相談して行うよう要望しておいた。しかし許氏と相談することなく新種として報告されている。一つの植物をどう考えるかは個人の見解の問題であるので、新種の見解を非難するわけではない。また園芸界独自の名があつてもさしつかえないであろう。しかし分類学的には正当な扱いをしておく必要がある。この植物はとてもニイタカシャクナゲから別種として区別することは無理と思うので、私見を述べる次第である。

7. アカボシシャクナゲ *Rhododendron pseudochrysanthum* Hayata subsp. *morii* (Hayata) Yamazaki var. *taitunense* Yamazaki

台湾北部の七星山、大屯山などの大屯山塊に生育するシャクナゲ類の1種がある。これは始めアカボシシャクナゲ *R. rubropunctatum* Hayata の名で報告されたもので、金平亮三氏はこれが大屯山塊に限定されていることを主張している(台灣樹木誌, 1917, 1936)。ところが *R. rubropunctatum* の名は先行名があり使えないことで、Wilson氏(1925)がこれに *R. hyperythrum* Hayata の名を使用したことから混乱が起ってきた。*R. hyperythrum* (標本上には *hypoerythrum* とある。これが本来の名であろう) の基準標本には *in partibus meridionalibus* とあって北部の山地ではない。したがって現在はアカボシシャクナゲは台湾の中部から北部にかけて分布することになっている。

アカボシシャクナゲとモリシャクナゲはどう異なるかということは金平氏がくわしく述べている。前者は葉の裏面に微細な淡緑色の小点があって、これが乾燥標本では紅色になるというのである。実際 *R. rubropunctatum* の基準標本はそうなっていて、赤い小点が散在している。Cowan 氏(1950)も Bot. Mag. に同じことを図示している。大屯山塊のものの葉の裏面に微小な腺点があるのは事実である。しかし、モリシャクナゲにも同じような腺点がある。これが赤色になるかどうかは標本の作り方によるものと思われる。同じような腺点はニイタカシャクナゲにも存在し、標本によっては赤点となっている。したがって葉の裏面の腺点でアカボシシャクナゲを区別するわけにはいかない。アカボシシャクナゲの特徴は葉の質がやや薄くて大きく、花が白色で、花冠内面に僅かに赤色のプロッチがある点で異なる。モリシャクナゲと同種で、その地方変異とするべきものと考える。

モリシャクナゲの類では葉のごく若い時は枝状毛が密生するが、これはじきに落ちて、葉の裏面は微小な腺点と時に僅かの短い腺毛があるだけで殆んど無毛になる。とこ

ろが *R. hyperythrum* の基準標本の葉の裏面にはふけ状毛 (rosulate hair) が密に圧着していて腺点は見られない。また花柄には普通の短毛があるだけで、モリシャクナゲの類のような著しい腺毛はない。*R. hyperythrum* の葉の裏面の毛を早田先生は *fulvo-rubescensia lepidota* と表現し、モリシャクナゲとの大きな差別点とした。これが後にこの植物が鱗状毛をもつように扱われる原因となったようである。しかしこの毛はヒカゲツツジ亜属 (subgen. Rhododendron) に見られるような鱗状毛でなく、ふけ状の圧伏毛であり、基準標本では赤褐色であるが、それは標本の作り方によるもので、本来は白色でなかったかと思われる。以上のような性質は *R. formosanum* Hemsley の性質であって、*R. hyperythrum* はその異名とすべきものである。アカボシシャクナゲは金平氏の主張どおり、大屯山塊に限られるものと思われる。許建昌氏によると基隆の東の金瓜石にもあるという。

アカボシシャクナゲの学名はなかなか面倒である。というのは、モリシャクナゲ (*R. morii* Hayata) とニイタカシャクナゲ (*R. pseudochrysanthum* Hayata) との関係から考えねばならないからである。前者は主に亜高山帯の針葉樹林下に亜高木として生育し、後者は高山帯の低木林を構成している。モリシャクナゲは幹が直立して高さ 5 ~ 6 m になり、葉は大きく、基部は銳形または円形の傾向があり、花は大型である。ニイタカシャクナゲは丈が低く高さ 3 m 以下で、葉は小さく、基部は円形または切形、ときに浅い心形となる傾向があり、花は小さい。この違いは代表的なものを比較した時の差異で、葉形は変化が大きく、基部の形の違いも傾向としては見られてもはっきりしたものではない。上述の差異はすべて量的な差異で、質的な差異は見い出せない。両者の接触地帯には中間形があって区別は困難である。また阿里山のモリシャクナゲの種子をまくと、ニイタカシャクナゲによく似た個体ができることがある。こうしたことは別種の両者が交雑して中間形ができるとも考えられるが、もともと台湾だけにある特殊な種類で、両者が近縁であることからすると、共通の祖先から分化したものと考えられる。シャクナゲ類は本来は森林性のものであるから、森林性のモリシャクナゲが生活領域を広げて、高山帯にニイタカシャクナゲを分化したと考えるのが妥当と思われる。両者の分化がまだ完全でないことが、中間形をもつ理由であろう。

モリシャクナゲが基本であろうと考えるのは、これが地域的に分化していくつかの変種を持っていることである。前述したアカボシシャクナゲがその一つで、また後述するナンコシャクナゲもモリシャクナゲの変種と考えられる。ニイタカシャクナゲは高山帯に広く分布するにもかかわらず、形態的には殆んど均一で、僅かにナンコビロードシャクナゲのような小変異が見られるにすぎない。ニイタカシャクナゲはアカボシシャクナゲやナンコシャクナゲと同じ様にモリシャクナゲから地域的に分化した植物と思う。ただ他とは環境が著しく異なるため、形態的にもかなり異っているのであろう。モリシャクナゲの亜種として扱うのが妥当と考える。ただし学名上ではニイタカシャクナゲが種名

となる。

8. ナンコシャクナゲ *Rhododendron pseudochrysanthum* subsp. *morii* var. *nankotaisanense* (Hayata) Yamazaki

南湖大山の 2700~2900 m の針葉樹林下にはモリシャクナゲに似たものがある。3100 m 以上の針葉樹林を越した高山帯にはニイタカシャクナゲの類がでてくる。このモリシャクナゲ的な植物は花柄にはごく僅かの普通毛と腺毛があるが、無毛といっていいほどであり、がくや子房は無毛である。この形は今の所南湖大山のものにのみ認められる特徴であって、変種として区別してよいと思う。南湖大山でも高山帯のものは前述したようにニイタカシャクナゲの一群で、花柄、がく、子房にやや密に腺毛がある。両者は玉山でのように連続しているのではなく、間にシャクナゲ類の見られない地域があり、明らかに分布域が異なる。両者の分化は別個の歴史をもつようと思われ、同じ南湖大山に生育していてもそれぞれモリシャクナゲから別々に分化したものであろう。

ツツジ・シャクナゲ類は地域的な変異が多く、これらを正しく認識するのはなかなか困難である。しかし多くの方々の協力によってかなりのことがわかつってきた。九州のミツバツツジ類の多数の標本を寄贈されまた色々な情報を教えて下さった京都大学生態研究施設の高田研一氏、台湾のシャクナゲ類の調査に多くの援助をして下さった玉川大学の許建昌氏、ユキグニミツバツツジの見ごとな図を書いて下さった佐藤広喜氏に御礼申し上げる次第です。

* * * *

1. *Rhododendron dilatatum* Miq. var. *satsumense* Yamazaki, var. nov.

Folia dilatato-ovata, superne lucida, involucra in anthesi leviter reflexa; gemmae floriferae glabrescentes; capsulae glanduloso-punctatae plerisque non ciliatae; cetera ut in var. decandoro.

Hab. Pref. Ohsumi, Tatakuma-yama, Nanatsudani, 400 m, cult. in Tokyo (T. Yamazaki, May 20, 1974, no. 2533, type in TI, fruits; same tree, April 1, 1980, no 2574, flowers), Kaziki (G. Koidzumi, March 1918, TI), Kedōin-cho, Imuda (K. Takeda, Sept. 15, 1976, no. 24323, TI), Kushikino-shi, Kanmuridake (K. Takeda, March 27, 1976, TI).

2. *Rhododendron nudipes* Nakai subsp. *niphophilum* Yamazaki, subsp. nov.

Rhododendron nudipes Nakai in Bot. Mag. Tokyo 40: 484, 1926, pro parte, excl. Kyushu specim.; Trees & Shrub. ed. 2: 104, f. 49, 1927, pro parte, excl.

1) Mapping of habitats of some species in this book seems to be incorrect at least partly, especially of the species belonging to the sect. Brachycalyx, so it is necessary to take care in application.

Kyushu specim.; Kitamura et Murata, Coll. III. Woody Pl. Jap. 1: 154, f. 184, 1971, pro parte, excl. synonyms and Kyushu specim.; Ota et Togashi, Sp. Rhodod. Jap., f. 86-89, 1981¹⁾, pro parte, excl. synonyms and Kyushu specim.

Folia rhombica, prope in parte medio latissima; corolla carneo-purplea; capsulae breviter cylindricae, dorso convexae, 8-10 mm longae, 4-5 mm latae.

var. **niphophilum**

Hab. Pref. Iwaki, Nishi-shirakawa-gun, Kaneyama (D. Shimidu, no. E). Pref. Iwashiro, Kawanuma-gun, Yanaizucho, Hakase-yama, 1200 m (S. Saito, no. 14716). Pref. Echigo, Kitakanbara-gun, Kurokawa, Tainaigawa, 100 m (Togashi et Yamazaki, no 6738), Oziya-shi, Oziya, 100 m (T. et F. Yamazaki, Aug. 3, 1964; cult. in Tokyo, May 18, 1974, type in TI; Sept. 15, 1979, TI). Pref. Ettyu, Kaminiikawa-gun, Arimine, 1000 m (T. Yamazaki, Aug. 4, 1965). Pref. Shina-no, Kitaazumi-gun, Shiromura, Hoppo (K. Kanai, Sept. 19, 1959). Pref. Echizen, Yoshida-gun, Shibidani, Atagoyama (T. Sawada, Oct. 13, 1935). Pref. Hida, Oono-gun, Ohshirakawa, 1000 m (Murata et al., no. 148). Pref. Mino, Shiratori, Aburazaka, 640 m (K. Kanai, no. 371). Pref. Ise, Innabe-gun, Fuziwara-dake, 800 m (Murata et al., no. 20590), Ittsi-gun, Yawatamura, Okumura (K. Kanai, Sept. 19, 1962). Pref. Ohmi, Hirasan (Kitamura et Murata, no. 1958). Pref. Kawachi, Kongosan, 900 m (M. Togashi, May 24, 1968). Pref. Tango, Aoba-yama, 600 m (Y. Kadota, no. 1003). Pref. Tanba, Oheyama (Tuyama, Sept. 5, 1934). Pref. Tazima, Hatta-mura (G. Koidzumi, May 1974, syntype of *Rhododendron nudipes* Nakai, TI). Pref. Harima, Kazaki-gun, Hasemura, Kawakami, Tonomine, 900 m (T. Yamazaki, no. 10564). Pref. Inaba, Hyonosen, 800 m (Yamazaki et Kanai, May 11, 1968), Tottori-shi, Hisamatsu-yama, 200 m (T. Yamazaki, Apr. 7, 1975). Pref. Oki, Is. Tōgo, Tōgō (Furumi, Jul. 1927). Pref. Mimasaka, Aidagun, Awakura, Ushiro-yama, 700 m (M. Hiroe, May 22, 1953).

3. **Rhododendron nudipes** Nakai subsp. **niphophilum** Yamazaki var. **tokushimaense** Yamazaki, var. nov.

Capsulae cylindricae, dorso leviter convexae, 13-20 mm longae, 4-5 mm atae, cetera ut in var. *niphophilo*.

Hab. Shikoku. Pref. Awa, Miyahama, Sasa-toge (C. Abe, Aug. 14, 1947, type in TI).

4. **Rhododendron nudipes** Nakai subsp. **yakumontanum** Yamazaki, subsp. nov.

Rhododendron yakumontanum Masamune, Prel. Rep. Veg. Yakushima: 106, 1929, nom. nud.; in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Imp. Univ. 11, Bot.: 348,

1934, in syn. of *Rhododendron nagasakianum* Nakai.

Rami graciles arcuato-ascendentes; folia dilatato-ovata, in fructu superne ad basin fusco-pilosa; gemmae floriferae ovato-globosae dense luteofusco-pubescentia.

Hab. Kyushu. Pref. Ohsumi, Is. Yakushima; Nagata-dake (G. Masamune, July 25, 1927, type in TI; Z. Tashiro, Aug. 9, 1923; Y. Kimura, Aug. 4, 1939), Kuromidake, 1700 m (Y. Doi, Aug. 4, 1934; T. Yamazaki, Aug. 26, 1963 no. 7706; Y. Kubo, July 14, 1979).

5. *Rhododendron metternichii* Sieb. et Zucc. var. **kyomaruense** Yamazaki forma **amagianum** Yamazaki, f. nov.

Folia juvenilia albo-tomentosa.

Hab. Pref. Izu, Mt. Amagisan, Manzirō, 1200 m (T. Yamazaki, May 23, 1965, no. 9690A, type in TI; no. 9690B).

6. *Rhododendron pseudochrysanthum* Hayata forma **rufovelutinum** Yamazaki, f. nov.

Folia adulta subtus rufo-velutina.

Hab. Taiwan. Mt. Nanhutashan, 3300 m (T. Yamazaki, Aug. 21, 1969, no. 240, type in TI; C.C. Hsu, Aug. 21, 1969, no. 6000, TI).

7. *Rhododendron formosanum* Hemsley in Kew Bull. 1895: 183, 1895.

Rhododendron hyperythrum Hayata, Icon. Pl. Formos. 3: 133, 1913, syn. nov.

Rhododendron pachysanthum Hayata, Icon. Pl. Formos. 3: 140, 1913, syn. nov.

Hab. Taiwan. In partibus meridionalibus (N. Konishi, s.n., type of *R. hyperythrum*, TI), Bunsuirei (=in montibus centralibus) (U. Mori, Apr. 15, 1910, s.n., type of *R. pachysanthum*, TI).

R. hyperythrum Hayata, is generally used as the corrective name of *R. rubropunctatum* Hayata. The type specimen of the former has the leaves densely covered by appressed rosulate hairs and without glandular puncts on the under surfaces and the pedicels with eglandular hirsute hairs, while, in the type specimen of *R. rubropunctatum* the leaves glabrous and with many small glandular puncts on the under surfaces, the pedicels with many glandular hairs. *R. pachysanthum* Hayata also has the same characteristics with those of *R. hyperythrum*. Both species should be treated as synonyms of *R. formosanum* Hemsley.

8. *Rhododendron pseudochrysanthum* Hayata, Fl. Mont. Formos.: 154, f. 26,

1908; Kanehira, Formos. Trees, rev. ed.: 564, f. 506, 1936; Li in Fl. Taiwan, 4: 35, 1978, excl. syn. of *R. nankotaisanense*.

subsp. **morii** (Hayata) Yamazaki, comb. et stat. nov.

var. **morii**

Rhododendron morii Hayata, Mat. Fl. Formos.: 173, 1911; Icon. Pl. Formos. 3: 139, 1913; Kanehira, Formos. Trees, rev. ed.: 544, f. 503, 1936, excl. syn. of *R. hyperythrum* and *R. pachysanthum*; Li in Fl. Taiwan 4: 31, 1978, excl. syn. *R. pachysanthum*.

var. **taitunense** Yamazaki, var. nov.

Rhododendron rubropunctatum Hayata, Icon. Pl. Formos. 3: 141, 1913; Kanehira, Formos. Trees, rev. ed.: 548, f. 508, 1936.

Rhododendron hyperythrum (non Hayata) Wilson in Jour. Arn. Arb. 6, 168, 1925, pro parte; Cowan in Bot. Mag. 167, pl. 109, 1950; Li in Fl. Taiwan 4: 27, 1978, type specimen of *R. rubropunctatum* only.

Folia anguste oblonga, 8-14 cm longa, 2.5-4 cm lata, basi obtusa; corolla alba, saepe intus superiore pauce rubro-maculata.

Hab. Taiwan. Pref. Taipei; Mt. Shichisei (S. Sasaki, March 1911, s.n., type in TI, this is the same with the type of *R. rubropunctatum*), Mt. Taitun, 800 m (Inoue, Sugiyama et Liu, March 22, 1977, TI).

This variety differs from var. *morii* by the larger and thinner leaves and the white flowers.

9. **Rhododendron pseudochrysanthum** Hayata subsp. **morii** (Hayata) Yamazaki var. **nankotaisanense** (Hayata) Yamazaki, comb. et stat. nov.

Rhododendron nankotaisanense Hayata, Icon. Pl. Formos. 9: 66, 1920; Kanehira, Formos. Trees rev. ed.: 545, 1936.

This variety differs from var. *morii* by the glabrescent pedicels, the calyx and ovary almost glabrous.

Hab. Taiwan. Pref. Ilan, Mt. Nanfutashan, S. Sasaki, Apr. 29, 1917, no. 57, type in TI), ibid. 2700-2800 m (Chuang et Kao, Jan. 21, 1964, no. 2531; T. Yamazaki, Aug. 21, 1969, no. 239; C. C. Hsu, Aug. 21, 1969, no. 5892).